

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ayam Kampung Super

Peningkatan produktivitas ayam kampung dapat dilakukan dengan melakukan persilangan antara ayam kampung dengan ayam lain yang memiliki pertumbuhan lebih baik. Ayam kampung jantan yang dikawinkan dengan ayam ras petelur betina menghasilkan persilangan yang disebut dengan ayam kampung super. Ayam kampung super memiliki ciri-ciri yaitu pertumbuhan lebih cepat daripada ayam kampung asli, umur potong hampir sama dengan ayam ras, kandungan lemak dagingnya sedikit dan rasa daging mirip dengan ayam kampung tetuanya (Mulyono dan Raharjo, 2002). Ayam kampung super dengan umur 8 minggu mempunyai pertumbuhan hampir sama dengan ayam kampung yang berumur 5 -6 bulan (Abun *et al.* 2007).

Di Indonesia terdapat 33 rumpun ayam lokal yang tersebar di beberapa provinsi (Sartika dan Iskandar, 2007), dan terbagi atas dua kelompok, yaitu ayam lokal spesifik dan ayam lokal nonspesifik. Ayam lokal spesifik mempunyai ciri khusus, seperti warna bulu hitam pada ayam kedu dan cemani, warna bulu merah pada ayam merawang dan nunukan, warna bulu abuabu pada ayam sentul, dan tubuh yang besar pada ayam pelung dan gaok. Kelompok ayam lokal nonspesifik tidak mempunyai ciri khas dan dikenal sebagai ayam kampung, yang merupakan penghasil daging sekaligus telur.

2.2 Temulawak Sebagai Bahan Tambahan Pakan Unggas

Menurut Efrizanti (2005) pakan dalam sebuah industri peternakan unggas merupakan komponen biaya produksi terbesar, mencapai 60 sampai dengan 70

persen. Tingginya biaya pakan, disebabkan oleh penggunaan pakan komersial yang tinggi harganya. Antibiotik, hormon dan *feed additive* merupakan bahan perangsang pertumbuhan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pakan. *Feed additive* yang biasa digunakan yaitu bersifat komersil, namun sebagai alternatif dapat digunakan tanaman tradisional temulawak.

Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*) merupakan tanaman asli Indonesia yang tumbuh liar di hutan-hutan beberapa pulau di Indonesia seperti Jawa, Madura, Maluku, Kalimantan, Bali, dan Nusa Tenggara. Temulawak sering kali dikaitkan dengan kehadiran suku Jawa. Dengan meluasnya penggunaan temulawak, saat ini sudah dilakukan pembudidayaan terutama di Pulau Jawa (Rukmana, 2000).

Komposisi kimia dari rimpang temulawak adalah protein pati sebesar 29 sampai dengan 30 persen, kurkumin 1 sampai dengan 2 persen, dan minyak atsiri 6 sampai dengan 10 persen. Daging buah rimpang temulawak mempunyai kandungan senyawa kimia antara lain berupa *felandrian* dan *tumerol* atau yang sering disebut minyak menguap. Kemudian minyak atsiri, kamfer, glukosida, *foluymetik karbinol*. Temulawak mengandung minyak atsiri seperti *limonina* yang mengharumkan, sedangkan kandungan *flavonoida*-nya berkasiat menyembuhkan radang, minyak atsiri juga bisa membunuh mikroba. Kurkumin yang terdapat pada rimpang tumbuhan ini bermanfaat sebagai *acnevulgaris*, disamping sebagai anti inflamasi, antioksidan, anti hepatotoksik (anti keracunan empedu) dan anti tumor (Sidik, 1999).

Minyak atsiri dan kurkumin mempunyai khasiat merangsang sel hati untuk meningkatkan produksi empedu dan memperlancar sekresi empedu sehingga cairan empedu meningkat. Hal ini akan mengurangi partikel-partikel padat yang terdapat dalam kantung empedu. Empedu berfungsi melarutkan lemak. Dengan lancarnya sekresi empedu dapat melancarkan pencernaan dan emulsi lemak. Temulawak dapat mempercepat pengosongan lambung. Dengan demikian akan timbul rasa lapar dan merangsang nafsu makan (Wijayakusuma, 2003).

2.2.1 Pemberian Temulawak dalam Pakan

Kandungan zat yang terdapat pada rimpang temulawak terdiri atas pati, abu, serat, dan minyak atsiri. Temulawak mengandung zat kuning yang disebut kurkumin dan minyak atsiri. Minyak atsirinya mengandung *phelandrin*, *kamfer*, *borneol*, *xanthorrhizol*, *tumerol* dan *sineal*. Berkat kandungan *curcuminoid* dan minyak atsiri tadi diduga penyebab berkhasiatnya temulawak (Susilo, 2005).

Rimpang temulawak segar mengandung air sekitar 75 persen. Selain itu mengandung *minyak atsiri*, lemak (*fixed oil*), zat warna, protein, *resin*, selulosa, pati, mineral zat-zat penyebab rasa pahit (Afifah, 2003). Menurut Adipratama (2009), komposisi rimpang temulawak dapat dibagi menjadi dua fraksi, yaitu zat warna dan minyak atsiri. Warna kuning pada temulawak disebabkan oleh adanya *curcuminoid* dan *desmetoksikurmin*. Secara kimia, kurkuminoid pada temulawak merupakan turunan dari *diveruiolmetan*, yaitu *dimetoksidiferooil metan* (kurkumin) dan *desmetoksikurkumin*. Komposisi rimpang temulawak kering dapat dilihat pada Tabel 2.1

Tabel 2. 1 Komposisi Rimpang Temulawak Kering 10%

Komposisi	Kadar (%)
Pati	58.24
Lemak (Fixed oil)	12.10
Minyak atsiri	4.90
Abu	4.90
Mineral	4.29
Serat Kasar	4.20
Protein	2.90
Kurkumin	1.55

Sumber : Luthana, 2008

2.3 Konsumsi Pakan Ayam Pedaging

Menurut Wahju (2007), konsumsi ransum dapat dipengaruhi oleh besar dan berat badan ternak, kondisi fisiologis ternak serta laju makanan dalam pencernaan ternak. Laju makanan dalam pencernaan mempengaruhi jumlah makanan yang dikonsumsi, yakni makin cepat aliran makanan dalam alat pencernaan makin banyak pula jumlah makanan yang dikonsumsi. Selain itu, faktor yang mempengaruhi konsumsi adalah palatabilitas dan selera. Palatabilitas dipengaruhi oleh bau, rasa, tekstur dan suhu makanan yang diberikan. Selera merupakan faktor internal yang merangsang lapar. Faktor lain yang mempengaruhi konsumsi ternak adalah lingkungan dan penyakit.

Menurut North dan Bell (1990), konsumsi ransum tiap ekor ternak berbeda-beda. Hal ini dipengaruhi oleh bobot badan, galur, tingkat produksi, tingkat cekaman, aktivitas ternak, kandungan energi dalam ransum dan suhu lingkungan. Selain itu, bertambahnya umur dan bobot badan selama periode pertumbuhan, konsumsi akan terus meningkat sehubungan dengan meningkatnya kebutuhan zat makanan untuk hidup pokok dan pertumbuhan.

Menurut Munt *et al.* (1995), bentuk ransum untuk menghasilkan konversi ransum yang baik untuk unggas adalah ransum bentuk crumble dan pellet dibandingkan dengan mash. Ransum bentuk crumble dan pellet cenderung mengurangi jumlah ransum yang hilang di dalam litter dibandingkan dengan ransum bentuk mash. Ransum bentuk pellet memiliki konversi yang lebih baik dibandingkan dengan ransum bentuk mash yaitu 1,8 berbanding 1,9

2.4 Konversi Pakan Ayam Pedaging

Konversi pakan merupakan nilai yang menggambarkan kemampuan unggas untuk mengubah pakan menjadi daging. Sesuai dengan Kamal (1999) bahwa konversi pakan adalah hasil bagi antara konsumsi pakan dengan pertambahan berat/bobot badan dalam satuan berat dan waktu yang sama.

Konversi ransum merupakan suatu ukuran yang dapat digunakan untuk menilai efisiensi penggunaan dan kualitas ransum. Konversi ransum adalah perbandingan antara jumlah ransum yang dikonsumsi dengan pertambahan bobot badan dalam jangka waktu tertentu. Salah satu ukuran efisiensi adalah dengan membandingkan antara jumlah ransum yang diberikan (input) dengan hasil yang diperoleh baik itu daging atau telur (output) (Rasyaf, 2003).

Bonaventur (2004), menyatakan beberapa faktor utama yang mempengaruhi konversi ransum adalah genetik, kualitas ransum, penyakit, temperatur, sanitasi kandang, ventilasi, pengobatan, dan manajemen kandang. Faktor pemberian ransum, penerangan juga berperan dalam mempengaruhi konversi ransum, laju perjalanan ransum dalam saluran pencernaan, bentuk fisik ransum dan komposisi nutrisi ransum.

2.5 Hipotesis

Adapun hipotesis yang diperoleh untuk penelitian ini adalah:

1. Penambahan temulawak dalam pakan berpengaruh terhadap konsumsi pakan ayam kampung super
2. Penambahan temulawak dalam pakan berpengaruh terhadap konversi pakan ayam kampung super.

